

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR  
CÂMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES  
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**Denner Henrique Lovo**

**INDÚSTRIA DE CHINELOS EM E.V.A - UM ESTUDO DE  
VIABILIDADE NO MUNICÍPIO DE PIMENTA BUENO- RO**

**Artigo Científico**

**Cacoal - RO.  
2014/1**

**Denner Henrique Lovo**

**INDUSTRIA DE CHINELOS EM E.V.A - UM ESTUDO DE  
VIABILIDADE NO MUNICÍPIO DE PIMENTA BUENO - RO**

Artigo - Trabalho conclusão de curso  
apresentado à Universidade Federal de  
Rondônia - UNIR - Campus professor  
Francisco Gonçalves Quiles como requisito  
parcial para obtenção do grau de bacharel em  
Ciências Contábeis, sob orientação do Professor  
Me Adriano Tumelero.

**Cacoal - RO  
2014/1**

L911i Lovo, Denner Henrique.  
Indústria de chinelos em E.V.A: um estudo de viabilidade  
no município de Pimenta Bueno - RO/ Denner Henrique Lovo  
– Cacoal/RO: UNIR, 2014.  
26 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação).  
Universidade Federal de Rondônia – Campus de Cacoal.  
Orientador: Prof. Me. Adriano Tumelero.

1. Contabilidade. 2. Custos. 3. Ponto de equilíbrio. I.  
Tumelero. II. Universidade Federal de Rondônia – UNIR. III.  
Título.

CDU – 657.3

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA – UNIR**  
**CÂMPUS PROFESSOR FRANCISCO GONÇALVES QUILES**  
**DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

O artigo TCC, “**Industria de chinelos em E.V.A - Um estudo de viabilidade no município de Pimenta Bueno - RO**”, elaborado pelo acadêmico Denner Henrique Lovo, foi avaliado e julgado aprovado pela banca examinadora formada por:

---

Profº Me. Adriano Tumelero  
Presidente

---

Profº Me. Charles Carminati de Lima  
Membro

---

Profa. Dra Suzenir Aguiar Silva Sato  
Membro

---

Média

# INDUSTRIA DE CHINELOS EM E.V.A - UM ESTUDO DE VIABILIDADE NO MUNICÍPIO DE PIMENTA BUENO - RO

Denner Henrique Lovo<sup>1</sup>

**RESUMO:** A viabilidade determina se um negócio pode ser realizável, se será possível ter vendas para produzir uma renda constante, ou seja, se há possibilidade de se manter e perpetuar no mercado. O objetivo do trabalho foi demonstrar se será viável a implantação de uma indústria de calçados os chinelos de dedos feito pelo material Etileno Acetato de Vinila, conhecido como E.V.A, no município de Pimenta Bueno – RO. Para tanto, adotou-se os métodos de pesquisa quantitativo e qualitativo para analisar a expectativa de venda do produto no município local, preço de venda estimado e compará-los com os custos levantados para implantação da empresa. Realizou-se a análise custo/volume/lucro com ênfase no ponto de equilíbrio. A viabilidade estudada no presente trabalho partiu da análise dos custos e despesas a partir de dados coletados, junto aos principais estabelecimentos que comercializam esse tipo de chinelo, que proporcionou os cálculos do ponto de equilíbrio determinou as quantidade de vendas necessárias para manter a indústria de chinelos em E.V.A. Nos resultados obtidos na pesquisa concluiu-se que a implantação da industria de chinelos em E.V.A no município de Pimenta Bueno (RO) não será viável pela demanda estimada nos comércios de varejo não cobrindo os custos e as despesas da fabrica no qual foi levantado para a implantação da industria. Em estudo futuro, há a perspectiva de expansão do atendimento da fabrica na região circunvizinha que poderia assim se tornar viável com o apoio de outros mercados.

**Palavras chave:** viabilidade. Ponto de equilíbrio. Análise custo/volume/lucro

## 1 INTRODUÇÃO

O Etileno Acetato de Vinila, muito conhecido como (E.V.A), é um copolímero que é uma (Química Composto que é produto da polimerização conjunta de duas ou mais substâncias) que surgiu nos Estados Unidos na década de 50 e passou a ser utilizado na indústria de transformação. Na década de 70, a indústria de calçados começou a procurar materiais alternativos ao couro, pois havia escassez do produto e, conseqüentemente, preço elevado (EUREKAEVA, 2013). O processo de desenvolvimento econômico da indústria calçadista brasileira iniciou no Rio Grande do Sul, com a chegada dos primeiros imigrantes alemães, em junho de 1824. Instalados no Vale do Rio dos Sinos, além de atuarem na agricultura e na criação de animais, eles também trouxeram consigo a cultura do artesanato, principalmente nos artigos de couro.

A produção, que inicialmente era caseira e caracterizada pela confecção de arreios de montaria, ganhou mais força com a Guerra do Paraguai, que ocorreu de 1864 a 1870. Após o episódio, surgiu a necessidade de ampliar o mercado comprador, não só de arreios, mais também de calçados. Assim, surgiram alguns curtumes e a fabricação de algumas máquinas,

---

<sup>1</sup> Graduando do 8º período do curso de Ciências Contábeis da Fundação Universidade Federal de Rondônia - Unir - Campus Professor Francisco Gonçalves Quiles. e-mail: gadita\_dhl@hotmail.com. Orientador Profº Ms Adriano Tumelero.

que tornava a produção mais industrializada. Em 1888, surgiu, no Vale do Sinos, a primeira fábrica de calçados do Brasil, formada pelo filho de imigrantes Pedro Adams Filho, que também possuía um curtume e uma fábrica de arreios. O estado gaúcho aumentava a demanda por calçados, fazendo com que a produção se expandisse a cada ano, formando, ao longo do tempo, um dos maiores clusters calçadista mundiais da atualidade.

A necessidade de ampliar a comercialização de calçados para fora do país ocorreu no início da década de 60, em contraponto com a exportação de couro salgado. A primeira exportação brasileira em larga escala ocorreu em 1968, com o embarque das sandálias Franciscano, da empresa *Strassburger*, para os Estados Unidos. A produção nacional, naquela década, era de 80 milhões de pares anuais. Novos mercados começaram a surgir no exterior e os negócios prosperaram. As empresas faziam os contatos com os compradores internacionais e trabalhavam diretamente com os *line builder* - responsáveis pela criação das linhas (FEEVALE, 2013).

Uma das alternativas encontradas com o tempo foi desenvolver partes do calçado com a utilização de E.V.A com o passar dos anos, o E.V.A passou a ser utilizado em diversas aplicações e segmentos industriais, mostrando-se um material extremamente versátil devido suas características físicas e mecânicas específicas. Hoje o E.V.A. está presente em solados, entressolas, palmilhas, brinquedos, brindes, material escolar, entre outros. Dentre as muitas vantagens do E.V.A. destacam-se: leveza, cores vivas, muitas opções de tamanhos e espessuras, facilidade de “conformação”, resiliência (efeito memória), além do custo atrativo. Até mesmo a fabricação de alguns artigos, as borrachas enfrentam a concorrência de termoplásticos, dentre os quais merecem destaque o EVA (etileno acetato de vinila). O EVA é usados em solados de calçados com grande destaque no mercado tomando a maior fatia de fabricação na categoria de sandálias por sua leveza e cores no mercado.

Este segmento encontra-se consumidores de todas áreas do E.V.A, mas criado pela necessidade de uma matéria prima que compensasse o couro que estava no mercado a um alto preço para a industrialização dos calçados e chinelos em todas as classes sociais, de ambos os sexos, em variadas faixas de idade, pela amplitude do mercado consumidor. E possível produzir artigos específicos para cada categoria de público e essa definição da linha de produtos deve ser orientada por uma pesquisa de mercado, um trabalho onde sejam levantados o número potencial de consumidores, a concorrência e os custos e os preços médios de venda.

A oportunidade pode se apresentar em qualquer cidade brasileira, preferencialmente localizada perto do mercado fornecedor da matéria-prima. A concorrência para este tipo de produto é grande, mas na região norte onde não existe fabricantes diretos na região surge uma

grande oportunidade de negócios para fabricação de chinelos. Sendo assim, o espaço para uma nova fábrica desse tipo não vem por causa da falta de oferta, mas sim, da falta de criatividade, ousadia e capacidade de negociação da concorrência. O que faz a diferença neste ramo de atividade é a capacidade de colocar um bom produto no mercado a um preço competitivo, para isto ter um processo de distribuição eficiente com boas vendas diretas. (EMPREGABRASIL, 2013).

Em necessidade para saber sobre o poder de absorção do município de Pimenta Bueno - RO para integralizar uma fábrica de chinelos dedos de E.V.A modelo simples com cores e detalhes para diferenciação de aceitação e preço competitivo de mercado para o desenvolvimento do produto no município ser avaliado. A checagem para a consolidação do produto com através de pesquisas de mercado na cidade de Pimenta Bueno - RO e a disponibilidade de fornecedores de matérias primas e maquinas para a montagem para analise para que se alcance um ponto de equilíbrio contábil, financeiro pelos custos e despesas fixas e variáveis para tomada de decisão podendo assim verificar a viabilidade de uma montadora de chinelos no município que tem um pequeno histórico de indústrias com maior índice nas áreas de cerâmicas e têxtis que demonstra um certo potencial na área industrial no município.

O desenvolvimento desse estudo e para entender o potencial comercial e econômico no município de Pimenta Bueno - RO e auxiliar a possíveis inovações de mercado para região norte e seu provável desenvolvimento de um novo modelo de empreendedorismo no NORTE e seu crescimento de negocio ao utilizar a base desse estudo em Pimenta Bueno - RO. Acarretando gerações de emprego e impactos para a cidade local e possíveis reflexos futuros para as regiões ao redor explanando a importância das industrias para sociedade e seus beneficio quando implantada.

Levantando em questão que esse ramo de atividade só e desenvolvida apenas nas regiões sul, sudeste e nordeste que no ano de 2012 faturou 1.1 Bilhão de Reais no ramo de calçados dados levantados pela Abicalçados (A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADOS, 2013), tendo a oportunidade de iniciação desse ramo na região norte representado pelo município de Pimenta Bueno - RO (ABICALÇADOS, 2013).

As varias analises de custos tem que ser muito bem checada para um gerenciamento de controle para tomada de decisões para uma melhor performance de resultado (WERNKE, 2004).

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CUSTOS

A contabilidade de custos é uma atividade que se assemelha a um centro processador de informações que ajudam o empresário em suas atividades, que recebe (ou obtém) dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os, produzindo informação de custos para os diversos níveis gerenciais isso pode evitar problemas futuros para uma empresa (LEONE, 2011).

Custos fornece informações para as necessidades de tomada de decisão de todos os tipos, desde as relacionadas com operações repetitivas até as de natureza estratégica de acordo com a necessidade da natureza e política da empresa essa ferramenta contábil colhe dados internos e externos, monetários e não monetários, mas quantitativos assim fornecendo dados quantitativos importantes para decisões empresariais (LEONE, 2011).

A empresa é um grande sistema, composto de vários subsistemas que se completam no sentido de proporcionar o atingimento de metas é objetivos pelo uso do mínimo esforço para alcançar seus projetos e manter uma linha de lucros e custos baixos em sua produção (LEONE, 2011).

O custo no seu processo é realizado em três fases a primeira é a **coleta de dados**, onde os dados são separados para serem utilizados para a classificação dos custos no qual necessita de dados originais para o levantamento feito com uso de sua matéria-prima como foco segundo, o **centro processador de informações**, é a parte que interpreta a coleta dos dados para uso das informações da ferramenta de custos e a terceira fase são as **informações**, e quando se coloca em pratica todo processo coletado das informações de custos para que o usuário possa utilizar dessa ferramenta gerencial da empresa sobressai com esse controle que permite ter uma boa ação com o relatório realizado (LEONE, 2011).

É importante destacar que algumas classificações de custos podem variar de a empresa para empresa. Por exemplo, gastos com energia são quase sempre classificados como variáveis - aumentos dos volumes de produção estão associados a aumentos nos níveis consumidos de energia elétrica porque cada uma tem sua diferença baseada por produção (BRUNI, 2007).

A contabilidade de custos, nos seus primórdios, teve como principal função a avaliação de estoques em empresas industriais, que é um procedimento muito mais complexo do que nas comerciais, uma vez que envolve muito mais que simples compra e revenda de



mercadorias, são feitos pagamentos e fatores de produção tais como salários, aquisição e utilização de matérias-primas discriminando e diferenciando as despesas dos custos da empresa (VICECONTI, 2003).

Custos tem por objetivo obter o valor monetário de recursos utilizados no processos de obtenção ou elaboração de determinado bem ou serviço em foco principal para uso de sua ferramenta e entender as variações que ocorrem na produção (DUBOIS, 2009).

"A contabilidade de custos é a área da contabilidade que trata dos gastos incorridos na produção de bens e serviços. Tem aplicação em qualquer empresa na qual se deseje controlar os gastos necessários à produção de bens e serviços" (FERREIRA, 2011, p. 1).

Os custos em sua forma geral ajudara a determinar o valor dos pares dos chinelos. "O preço de cada item mede o sacrifício de que precisamos fazer para adquiri-lo. Independente de pagarmos imediatamente ou de pagarmos no futuro, o custo do item é estabelecido pelo seu preço" (MAHER, 2001, p. 64).

Custo é também um gasto, só que reconhecido como tal, isto e, como custo, no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços), para a fabricação de um produto ou execução de um serviço. Exemplos: a matéria-prima foi um gasto em sua aquisição que imediatamente se tornou investimento, e assim ficou durante o tempo de sua estocagem; no momento de sua utilização na fabricação de um bem, surge o custo da matéria-prima como parte integrante do bem elaborada. Os custos são considerados gastos para o produto; enquanto eles estiverem sendo fabricados, não devem ser considerados como despesas e redutores do lucro empresarial (PADOVEZE, 2012).

O gasto no ato da aquisição passa imediatamente para custo (por sua utilização) e passa a fazer parte do valor do custo do produto quando já elaborado. A maquina provocou um gasto em sua entrada, tornando investimento (ativo) e parceladamente transformado em custo, via depreciação, a medida que e utilizada no processo de produção de utilidades em foco de produção diferenciando o que e despesas administrativas dos custos de produção da industria. "No custeio variável, só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis" (MARTINS,2003, p. 198).

Acrescenta que, com o mercado cada vez mais globalizado, a contabilidade de custos passou a ser uma importante ferramenta de gestão, já que, nesse contexto, ela exerce funções em vários departamentos, tomada de decisões, formação de preços de vendas ou opções de compra e produção e seus impactos nos resultados; como também no auxílio ao controle, comparando e acompanhando valores e orçamentos nas operações (MARTINS, 2003).

Custos fixos não se alteram quando o volume se altera, dentro de um intervalo relevante de atividade em análise dos custos variáveis que se alteram na proporção direta da alteração no volume, dentro de um intervalo relevante de atividade. Assim pode se obter o chamado Custo pleno e a soma de todos os custos de fabricar e vender uma unidade do produto inclui tanto os custos fixos como os variáveis no processo para obter esse valor (MAHER, 2001).

"Sabidamente, não existe Custo ou Despesa eternamente fixos; são isso sim, fixos dentro de certos limites de oscilação da atividade que se referem, sendo que, após tais limites, aumentam, mas não de forma exatamente proporcional, tendendo a subir em "degraus"" (MARTINS, 2010, p. 254).

### **2.1.1 Custos Fixos**

Além dos custos já mencionados anteriormente vale ressaltar a categoria dos custos fixos pois ele tem grande influência na formação do preço de venda em relação ao parâmetro de tomada de decisão como base. Os custos fixos são aqueles que não sofrem variações em relação ao volume da produção (HORNGREN, FOSTER E DATAR, 1997).

"Custos fixos são os custos cujos valores totais independem da quantidade produzida, ou seja, não sofrem variações em razão do volume de produção. Exemplos: seguro da fabrica, aluguel da fabrica, imposto predial da fabrica" (FERREIRA, 2011).

O custo fixo se utiliza em despesas que não envolve produção na fabrica e são aqueles cujos valores são os mesmos independente que seja o volume de produção da empresa. É o caso por exemplo, do aluguel da fabrica já citado. Este será cobrado pelo mesmo valor qualquer que seja o nível da produção, inclusive no caso de a fabrica nada produzir (NEVES, 2012).

Os quais os valores são os mesmos, qualquer que seja o volume de produção da empresa, dentro de um intervalo relevante não altera o seu valor e classificado como custos fixo. "Portanto, eles não apresentam qualquer variação, em função do nível de produção" (DUBOIS, 2009, p. 28).

Os custos fixos são aqueles que independem da quantidade produzida enquadram-se na categoria sem nenhuma alteração praticamente, Os custos fixos devem ser apropriados de forma mais subjetiva, por meio de critérios de absorção, onde cada empresa pode optar pela melhor forma (FILHO, 2008).

Custos fixos são custos que no seu total são constantes dentro de uma faixa relevante enquanto o nível do direcionador de atividade varia devido seu processo de demanda." (HANSEN, MOWEN, 2003).

Portanto, normalmente as indústrias só reconhecem o resultado obtido em sua atividade quando da realização da receita, ou seja, no momento em que há a transferência do bem elaborado para o adquirente. Com isso, a Contabilidade de Custos, quando aplicada no contexto da Contabilidade Financeira, também não pode apurar resultado antes desse instante e, no máximo, pode servir como ferramenta para previsão de redito. Do ponto de vista econômico, o lucro já surge durante a elaboração do produto, pois há agregação de valores nessa fase, inclusive do próprio resultado, mesmo que ainda numa forma potencial, sem se concretizar em dinheiro, direitos a recebimento futuro ou outros ativos. (MARTINS, 2003, P 20).

Apesar da possibilidade de classificarmos uma serie de gastos e custos fixos, é importante ressaltar que qualquer custo é sujeito a mudanças de acordo com o crescimento o baixa da produção. Mas os que tendem a se manter constantes nas alterações do volume das atividades operacionais são tidos como custos (PADOVEZE, 2012).

Custo fixo, por sua própria natureza, é o que não varia, seja qual for a quantidade produzida em determinado período como; honorários de diretoria, depreciação e premio de seguro (NASCIMENTO, 2001).

"Fixos: São custos que ,em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa" (BRUNI, 2007, p. 30).

"Define-se custos fixos como os custos de estrutura que ocorrem período após período sem variações ou cuja variações não ocorrem como consequência de variação no volume de atividade em períodos iguais" (DUTRA, 1995, p. 37).

#### 2.1.1.1 Custos variáveis

Diferente dos custos fixos como vimos os custos variáveis são aqueles que variam de acordo com a necessidade da demanda assim sofrem alterações proporcionais de acordo com a linha de produção exigida (HORNGREN, FOSTER E DATAR, 1997).

Os variáveis são aqueles cujos totais não são alterados em função do volume de produção, mas os custos fixos por unidade variam em razão inversamente proporcional à quantidade produzida da industria aumentando e diminuindo de acordo com a sua demanda de produção (FERREIRA, 2011).

Custos variáveis são utilizados no processo de produção, são aqueles em que os valores se alteram em função do volume da produção da empresa de acordo com seu crescimento ou queda nas vendas (NEVES, 2012).

"Variáveis: Seu valor total altera-se diretamente em função das atividades da empresa. Quanto maior a produção, maiores serão os custos variáveis" (BRUNI, 2007, p. 30).

Os custos variáveis são aqueles que variam de acordo com produção como; matéria-prima consumida, horas extras na produção é mão de obras e outros que estejam ligados diretamente ao processo de produção da fabrica (DUBOIS, 2009).

Os custos de investimentos em equipamentos como depreciação mais juros, os custos de área e instalação e alguns custos indiretos entram como variável pela utilização do equipamento na produção constante (FILHO, 2008).

São variáveis são diretamente proporcionais à quantidade produzida, frequentemente são considerados como variáveis os custos de mão de obra, matéria-prima, transporte, energia e desgaste de ferramentas de acordo com o tipo de produção para a comercialização do produto (FILHO, 2008).

Os únicos custos realmente variáveis no verdadeiro sentido da palavra são as matérias-primas. Mesmo assim, pode acontecer de o grau de consumo delas, em algum tipo de empresa, não ser exatamente proporcional ao grau de produção que ocorre no período igual ao passado pela análise de vendas. Exemplo, certas industrias tem perdas no processamento da matéria-prima que, quando o volume produzido e baixo, são altas, tendendo a diminuir percentualmente quando a produção cresce ocorrendo o menos esforço dela (MARTINS, 2010).

Já os custos variáveis são assim chamados os custos e despesas cujo montante em unidades monetárias varia a proporção direta das variações do nível de atividade que é realizado (PADOVEZE, 2012).

Quando ocorre qualquer variação da quantidade produzida ou vendida, acompanha essa mesma variação como; Matérias-primas, mão de obra direta variável (prêmio de produção é aluguel de fabrica), comissão sobre vendas, ICMS e fretes (NASCIMENTO, 2001).

Custo variáveis são definidos como custos que no total variam em produção direta as mudanças em um direcionador de atividade de acordo com a atividade de produção (HANSEN, MOWEN, 2003).

"Custos variáveis são os que estão diretamente relacionados com o volume de produção ou venda. Quanto maior for o volume de produção, maiores serão os custos variáveis totais" (WERNKE, 2004, p. 14).

"Define-se custos variáveis como os custos que variam em função da variação do volume de atividade, ou seja, da variação quantidade produzida no período. Quanto maior o volume de atividade no período, maior será o custo variável" (DUTRA, 1995, p.37).

## 2.2 PONTO DE EQUILÍBRIO

Toda empresa visa alcançar o lucro, para começar a ter esse resultado positivo é necessário estabelecer uma relação entre os seus custos, despesas e preço de venda dos produtos e encontrar um ponto de partida. "A análise do ponto de equilíbrio é por natureza estática e indica uma situação econômica para determinado nível de produção e período, em circunstâncias nas quais a receita total é igual ao custo total" (NASCIMENTO, 2001).

O ponto de equilíbrio econômico considera o retorno mínimo desejado pelos gestores da empresas e nisto difere do conceito inicial de PEC - ponto de equilíbrio contábil. Neste contexto sempre estará sempre deverá estar presente o valor correspondente ao retorno esperado sobre o patrimônio Líquido já o ponto de equilíbrio financeiro (PEF) ocorre quando a empresa se preocupa com o que, ela deverá descontar no numerador da equação os valores correspondentes à depreciação, uma vez que esta última não representa desembolso para a empresa ao contrario da econômica (DUBOIS, 2009).

A partir do momento em que a empresa conhecer a composição de todos os seus gastos e a formação dos preços dos seus produtos, ela poderá saber qual a quantidade que deverá ser vendida de cada um deles para começar a obter lucro isso e a premissa do ponto de equilíbrio no ponto de vista matemático ocorre quando as receitas e os custos se igualam a partir disso ocorre o lucro (DUBOIS, 2009).

"O conceito de ponto de equilíbrio econômico apresenta a quantidade de vendas (ou do faturamento) que a empresa deveria obter para poder cobrir a remuneração mínima do capital próprio nela investido - considerando valores de mercado" (BRUNI, 2007, p. 202).

"O ponto de equilíbrio financeiro  $PEF = \text{Custos e despesas fixos} + \text{Amortização}$  corresponde à quantidade que iguala receita total com a soma dos gastos que representam desembolso financeiro para a empresa" (BRUNI, 2007, p. 204).

Ponto de equilíbrio (E), a empresa está produzindo somente o suficiente para gerar receita que se iguala ao custo, ou seja, quando está operando em um nível de produção igual a seu ponto de equilíbrio, a empresa não apresenta lucro nem prejuízo, pois está gerando recursos suficientes apenas para remunerar seus fatores de produção. Esse ponto indica o mínimo de receita gerada pela produção para a empresa não sofrer prejuízo (DUTRA, 2009, p. 361).

**Quadro 1** - A formula do ponto de equilíbrio contábil;

$PEC = \frac{\text{Custos Fixos} + \text{Despesas fixas}}{MC/Unit}$
---

Fonte: MARTINS 2010

**Quadro 2** - A formula do Ponto de equilíbrio Financeiro;

$PEF = \frac{\text{Custos Fixos} + \text{Despesas fixas-Depreciação}}{MC/Unit}$
---

Fonte: MARTINS 2010

**Quadro 3** - A formula da Margem de Contribuição;

$\text{Margem de contribuição} = \text{Preço de Vendas Unitário} - \text{Custos e Despesas Variáveis unitários}$
--

Fonte: MARTINS 2010

Na qual se consegue ver na base da formula a margem de contribuição ao diminuir por preço de vendas pelos custos se tendo por meio dessa conta o percentual de margem conquistada pela diferença dos custos ao preço de venda.

Podemos denominar que ponto de equilíbrio e algo a ser mensurado para saber o ponto de produção em volume de atividade inicia é o ganho operacional em que o total da margem de contribuição da quantidade vendida/produzida se iguala aos custos e despesas fixos obtendo o lucro (PADOVEZE, 2012).

Já o ponto de equilíbrio econômico (PEE) = custos e despesas fixas + lucro desejado/margem de contribuição/unitário inclui as despesas e receitas financeiras, mais os efeitos monetários, que serão tratados como despesas fixas. Para obter, assim um valor da receita mínima que gere lucro zero, mas que cubra todos os gastos operacionais, financeiros e os efeitos da inflação nos ativos e passivos contábeis assim podemos jogar uma margem de lucro satisfatório já que teremos o ponto zero entre receitas e despesas (PADOVEZE, 2012).

O ponto de equilíbrio financeiro (PEF) é uma variante do ponto de equilíbrio econômico, excluído apenas a depreciação, pois momentaneamente ela é uma despesa não desembolsável um informativo que ocorre pelo desgaste e o tempo dos equipamentos utilizados (PADOVEZE, 2012).

"A expressão **ponto de equilíbrio**, tradução do termo em inglês *break-even point*, refere-se ao nível de venda em que não ha lucro nem prejuízo, ou seja no qual os gastos totais (custo totais + despesas totais) são iguais as receitas totais" (PEREZ JR, OLIVEIRA, COSTA, 1999, p. 191).

A finalidade da classificação dos custos em fixos e variáveis é que ela permite uma comparação melhor entre alternativas com diferentes estruturas de custos. Pode-se verificar qual a melhor alternativa para diferentes níveis de produção ou demanda independentemente da fabricação, isto é, achar o ponto de equilíbrio (*break-even point*) entre essas alternativas achando a melhor maneira de administrar o processo de produção dos custos e mensurar os lucros (FILHO, 2008).

Quando os custos fixos variam dessa forma ocupando patamares mais altos à medida que o volume de operações cresce, a análise do ponto de equilíbrio traz como resultado o aparecimento de vários pontos de equilíbrio para melhorar a percepção dos lucros da empresa em crescimento e assim poder acompanhar o crescimento desses pontos e controlá-los (LEONE, 2011).

No ponto de equilíbrio não ha lucro nem prejuízo. É o ponto no qual a receita proveniente das vendas equivale a soma dos custos fixos e variáveis. E de grande utilidade, pois possibilita ao empresário saber em que momento seu empreendimento começa a obter lucro é isso torna uma importante ferramenta gerencial para a gestão da empresa em qualquer momento desde seu inicio é o desenvolvimento. Observar as vendas e preciso estar atento às novidades do mercado e iniciativas da concorrência e estabelecer preços competitivos e padronizar o atendimento da clientela também é importante para manter a demanda constante e progressiva (DORNELAS, 2001).

"O ponto de equilíbrio (também denominado ponto de ruptura - *Break-even Point*) nasce da conjugação dos custos e despesas Totais com as Receitas Totais" (MARTINS, 2010, p. 257).

O ponto de equilíbrio econômico ocorre quando se obtém um lucro mínimo desejado em um processo de venda que após passar do ponto contábil que e nulo ocorre, nem prejuízo é nem lucro. Sendo obtido quando a soma das margens de contribuição totalizar então um valor x deduzido os custos e despesas fixo de valor x ocorre o resultado de um valor x desejado e esperado pelo empresário. Se a empresa permanecer acima do ponto de equilíbrio em qual almeja, neste nível estará se equilibrando financeiramente, porém estará com um prejuízo contábil, já que poderá não conseguir recuperar-se da parcela consumida do seu ativo imobilizado. Esses números serão calculados tomando-se o volume de vendas em unidades menos os referentes pontos de equilíbrio; seriam os mesmos se caso calculássemos receitas totais menos custos e despesas totais- contábeis econômicas e financeiras. (MARTINS, 2010).

A quantidade que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas que representam desembolso financeiro para empresa como os encargos de depreciação são

excluídos do PEF por não representarem desembolso a empresa. (PEE) ponto de equilíbrio econômico e a quantidade que se iguala a receita total com a soma dos custos e despesas acrescida de uma remuneração mínima sobre o capital investido pela empresa. Esta remuneração mínima corresponde a taxa de juros de mercado multiplicada pelo capital e denominada pelos economistas de custo de oportunidade isso permite uma melhor análise da situação econômica para o seu planejamento financeiro (VICECONTI, 2003).

"Ponto de equilíbrio econômico é aquele em que o lucro contábil apurado na atividade empresarial é igual ao rendimento que seria obtido se o capital próprio aplicado fosse destinado a outra alternativa de investimento" (FERREIRA, 2011, p. 171).

"O ponto de equilíbrio financeiro em unidades consiste na quantidade produzida e vendida em que, computados apenas os custos e despesas fixos que geram desembolso, o resultado será igual a zero" (FERREIRA, 2011, p. 171).

## 2.3 VENDAS

As empresas devem traçar estratégias e metas para fazer boas vendas. Isso significa treinar a equipe e incentivar e promover a criatividade dos vendedores. É preciso estar atento às novidades do mercado e iniciativas da concorrência e estabelecer preços competitivos e padronizar o atendimento da clientela também é importante.

A projeção de vendas deve ser feitas tendo como base a análise de mercado local de onde você se encontra pois a capacidade produtiva é a estratégia de vendas da empresa no publico alvo o consumidor final Identificar o que os consumidores estão comprando pode servir de base para promover melhorias e adaptações em seus produtos e serviços, para que fiquem adequados as necessidades desses consumidores da região" (DORNELAS, 2001).

A análise de mercado é considerada por muitos a parte mais importante do plano de negócios, e também a mais difícil de se fazer, pois toda a estratégia de negócio depende de como a empresa abordará seu mercado consumidor, sempre procurando se diferenciar da concorrência, agregando maior valor aos seus produtos/serviços, com o intuito de conquistar seus clientes continuamente. É importante que a empresa conheça muito bem o mercado onde atua ou pretende atuar, pois só assim conseguirá estabelecer uma estratégia de marketing vencedora (DORNELAS, 2001, p. 139).

Conhecer a concorrência é dever de qualquer empreendedor que queira competir e vencer no mercado. A importância de uma análise criteriosa dos principais concorrentes fica evidente quando a empresa precisa estabelecer uma estratégia para atrair seus clientes alvo. Posicionar o produto no mercado significa direcionar o produto para atender as expectativas e



necessidades do cliente-alvo escolhido, no segmento de mercado definido que no caso do estudo é o chinelo em E.V.A.

Assim podendo criar o preço que talvez seja a maneira mais tangível de se agir no mercado, pois pela política de preços a empresa pode criar demanda para o produto, segmentar o mercado, definir a lucratividade da empresa, mudar a penetração do produto no mercado, sempre tendo como referencia o valor que o consumidor vê no produto e não o valor que a empresa acha que ele deve ter assim determinar o foco ao publico final, os clientes (DORNELAS, 2001).

### **2.3.1 Preço de Venda**

A formação de preços é complexo problema de decisão, envolvendo teorias econômica, de comportamento de compradores, de competição e outras. A discussão aqui limita-se aos métodos relacionados com a geografia e aos arranjos de incentivos de preço derivados dos custos logísticos no qual é tratado da forma das situações do local em qual o mercado tem a oferecer é o cliente a comprar o produto oferecido. O interesse pratico na competição atua na fixação da estratégia de preços.

Se duas firmas têm a mesma eficiência de produção de vendas, resultado no mesmo custo do produto no local de suas fabricas, a firma mais distante do mercado querer absorver a mais as taxas de frete, de maneira a atingir o preço do competidor e mesmo assim se igualar esse e o objetivo conseguindo através de diminuição dos custos e melhor proveito logístico das operações para competir de igual com o concorrente e manter algum tipo de vantagem (BALLOU, 2009).

O preço de venda calculado e formado com base no custo sempre conduz ao que denominamos preço de venda calculado é chamado de (PVC). É o valor que a empresa deseja obter para atingir suas metas de rentabilidade e satisfazer seu empresários é investidores (PADOVEZE, 2012).

Os custos necessários a obtenção de pedidos dos clientes e fornecimento dos produtos acabados a eles, inclusive propaganda, comissões de vendas e custos de entrega são usados para analisar o que esta custando para propiciar o preço de venda agregando valor e auxiliando em suas vendas para o seu publico (MAHER, 2001).

## 2.4 VIABILIDADE

É o ato ou efeito de algo ser viável, ou seja, ter possibilidades de ser realizado, se vai ter vantagens ou desvantagens sobre tal negócio, quais as consequências da tal ato, qual a perspectiva. A **viabilidade** determina se um negócio pode ser realizável, ao checar se eu conseguirei vender o suficiente para produzir uma renda constante. Para responder a esta pergunta, você deve desenvolver planos, como estratégia operacional, analisando custos e em seus pontos com dados coletados para cálculos financeiros para analisar a rentabilidade é o ponto de equilíbrio e sua aceitação e sua historia do comercio local. (DICIONARIO INFORMAL, 2014)

A pesquisa de viabilidade apresenta dados sobre o público-alvo e suas necessidades e sobre os produtos e serviços, os preços, as despesas e as receitas dos concorrentes. Também mostra a projeção dos custos, da receita e do capital de giro (SEBRAE, 2014).

O Estudo de Viabilidade Econômica e Financeira tem como objetivo ajudar o empresário a avaliar o plano de investimento a ser realizado, demonstrando a viabilidade ou inviabilidade do projeto. Alinhado com a necessidade de informações das principais instituições financeiras, o Sebrae utiliza a ferramenta de EVEF para realizar a Análise da Viabilidade Econômica e Financeira do Projeto (SEBRAE, 2014).

## 2.5 LOGISTICA

O preço do transporte é tanto maior quando maior for a distância a percorrer, porque as despesas como a energia, aumentam com as distâncias; o custo será mais elevado, devido ao maior desgaste de combustível, do veículo em geral e do transporte mais demorado); da natureza e volume das mercadorias . Os custos são mais baixos quando se trata de produtos que não exigem cuidados especiais (GEODINAMICA, 2014).

"Custos de transportes e de estoque são geralmente os mais importantes, do ponto de vista logístico. Dentro deles, os custos de combustível e de capital costumam ser os fundamentais" (BALLOU, 2009, p. 365).

O ponto de vista logístico parte da oferta e os pontos de saída e chegada do produto no local em qual a empresa necessita que o fornecedor entregue com a melhor taxa de frete e rapidez na entrega (BALLOU, 2009).

Para a logística, que deve garantir a matéria-prima no lugar certo e na hora certa, isto implica rotas mais longas do que as do passado. Além disso, as incertezas quanto a

disponibilidades das fontes de outras regiões adicionam novas dimensões no planejamento logístico. A solução comum para este problema é a formação de reservas para o trabalho de fabricação manter-se constante (BALLOU, 2009).

A distancia dos pontos do cliente ao fornecedor e um ponto forte para se ver o local onde você como empreendedor se localiza ao tempo da entrega é o custo benefício para sua logística da chegada da mercadoria a entrega ao consumidor final (NOVAES, 2009).

### 3 METODOLOGIA

Com base metodológica foi realizado a pesquisa sobre a viabilidade para alcançar de forma concreta através das investigações realizadas em campo a pesquisa que se baseia nos objetivos pretendidos a alcançar pela pesquisa básica, pois essa documentação pode ser classificada bibliográfica, documental, levantamento e estudo de caso.

A pesquisa utilizada nesse trabalho foi a **pesquisa documental**, que trata fontes de documentos seguros que já foram dadas prontas por autores de suas obras biográficas e **pesquisa-levantamento** que se refere a interrogar o que se deseja de forma clara é objetiva o levantamento é pratico e quantitativo do que foi feito. A pesquisa realizada no município de Pimenta Bueno -RO, onde foi coletados os dados com os comerciantes de forma fechada para se entender sobre absorção dos chinelos em E.V.A no município para saber se a implantação de uma indústria de chinelos seria possível por meio de entrevistas diretas levadas aos comerciantes.

Foi usado como instrumento de coleta de dados, um questionário contendo uma série ordenada de perguntas que foram respondidas pelos comerciantes que se estabeleciam dentro dos 13 bairros que formam o município de Pimenta Bueno - RO com questões fechadas que vai de 1 a 5, desses 13 bairros foi encontrado apenas 9 bairros com mercados onde foi realizado a pesquisa, os dados coletados tratou de verificar informações relacionadas ao problema de toda a pesquisa que foi feita com participação presencial do pesquisador nos comércios.

Foram usados dados coletados pelo fornecedor na pesquisa, para a aplicação pratica das analises em custos e despesas fixas e variáveis para a aplicação do ponto de equilíbrio contábil com os itens de matéria prima, analise da faixa salarial dos empregados da fabrica, o valor cobrado do aluguel e outros pontos pertinentes cabíveis para uma melhor visualização do resultado para se checar a viabilidade no local.

A pesquisa mostrou grande disparidade de preços no município que chegou a uma diferença de 54% de maior valor de um mesmo chinelo entre os bairros de Pimenta Bueno - RO. Se percebeu essa grande desigualdade pelo tamanho e o porte do mercado devido seu potencial e capacidade de compra para os demais, nota-se que a dilatação dos preços não impede as vendas sejam feitas mesmo em condições diversas, sendo que o preço não é um empecilho para as vendas, sendo o mais relevante o que venha agradar o consumidor final.

A população que foi analisada no município de Pimenta Bueno (RO) são os comerciantes do ramo; comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - minimercados, mercearias e armazéns o estudo foi realizado em todos os bairros que continha esses comércios escolhidos não aleatoriamente é sim por tamanho e relevância no comércio local, dados usados do fornecedor foi trazido da cidade de Juazeiro do Norte - CE.

#### **4 ANALISE DOS LEVANTAMENTOS REALIZADO NA PESQUISA**

Todos os itens levantados foram com intuito de checar os dados encontrados através de pesquisa em campo para desenvolver de forma aplicada para uma possível tomada de decisão e perspectiva de implantação de uma indústria de chinelos em E.V.A no município de Pimenta Bueno - RO. Vistos os custos e despesas fixas e variáveis como; matéria prima, mão de obra, aluguel e outros que serão mostrados item a item para melhor esclarecimento dos dados para análise da base do ponto de equilíbrio como base para a viabilidade da fábrica.

##### **4.1 MATÉRIA PRIMA**

Cada item demonstrado na tabela 1 corresponde ao valor unitário para produção de cada par de chinelo como custos variáveis, incluindo a tributação de ICMS de que se refere ao valor da diferença de alíquota do estado do Ceará que é de 12% ao qual foi feita o levantamento de dados como o fornecedor para o estado de Rondônia que é de 17% sua diferença de 5% do ICMS vai ser tributado no produto confeccionado. O valor total de R\$ 4,12 e a soma geral dos itens necessários para a fabricação do par de chinelos e os seus valores correspondentes o custo de vendas para cada par.

**Tabela 1** - Matéria Prima para produção do chinelos em E.V.A.

Descrição	Valor Unitário
Alças	1,75
Solados	2,10
Fitas	0,02
Embalagem	0,05
Tributo ICMS 5%	0,20
<b>Total</b>	<b>4,12</b>

Fonte: elaborada pelo autor

#### 4.2 SALARIO

Pode se observar o total salarial é seus encargos que serão pagos pela empresa para o uso da mão de obra de 2 funcionários que serão descontados do INSS á pagar e a recolher 36% é o FGTS á pagar 8%, férias 1/3, décimo terceiro salário é rescisão contratual 50% de multa se necessário da provisão no qual fazem parte da produção no quesito de mão de obra do produto. O valor usado para calcular o salário da mão de obra e seus encargos foi usado como base a do comercio local do município de Pimenta Bueno - RO que e pago em media R\$ 850,00 Reais por empregado na linha de produção, será necessário dois colaboradores para manter a produção mensal de 10.000 pares que a maquina pode fabricar. A soma total foi considerada por cada item necessário dos possíveis encargos de um período de um ano de fechamento para folha dos trabalhadores da produção da fabrica para ser realizado a provisão de todos os encargos da mão de obra da indústria de chinelos em E.V.A.

**Tabela 2** - Salário e encargos da produção.

Quantidade	Descrição	Valor
2	Salário	1700,00
2	Encargos	1009,62
	<b>Total</b>	<b>2709,62</b>

Fonte: elaborada pelo autor

#### 4.3 CUSTOS E DESPESAS FIXAS

As despesas é custos são realizados para manter o funcionamento da empresa e sua estrutura física como manutenção, limpeza, linha de produção e outros mensais que se envolvam direta ou diretamente no serviços realizados pela empresa como o uso de combustível que esta baseado nas atividades administrativas e comerciais da empresa como entregas, pagamentos de contas e transportes em geral, a manutenção esta ligada a prevenção das maquinas e do prédio juntamente com a limpeza que e necessária para higienização do ambiente no qual a fabrica funciona sua estrutura, os materiais do escritório que serão usados

como papel, canetas, grampos e outros acessórios de importância para uso do administrativo de forma geral do cotidiano da fabrica.

Para o andamento dessa operação é necessário o serviço de um profissional contábil que no qual entrará como despesa administrativa para a realização de trabalhos de folhas de pagamentos, tributos e demonstrativos das peças contábeis como o básico utilizado o Balanço Patrimonial e Demonstração do resultado do Exercício (DRE) será pago ao contador por seus honorários um valor de um salário mínimo para cuidar desses trabalhos é considerando outros tributos a serem provisionados por mês como o caso do IPTU é IPVA a serem considerados.

Esse total somado ao quadro corresponde a todos respectivos valores de custos e despesas necessária para o funcionamento da fabricação dos pares. as despesas como linha telefônica são necessária para a comunicação de clientes e fornecedores o valor de sua tarifa fixa para pessoa jurídica e um plano para empresas, a energia com capacidade para padrão trifásico que será o necessário para iniciar a fabricação dos pares, água para limpeza é higienização do imóvel é o aluguel que esta colocado com base de um salário e meio sua cobrança será definida como custo por fazer parte direta da fabricação dos chinelos chamado por Aluguel de fabrica. O custo da maquina de fabricação de chinelos esta amortizado em um período de dois anos no total de 24 parcelas no qual foi colocado de forma sem juros os valores a serem cobrados, como esta na primeira parcela da tabela de um valor total de R\$ 8799,00. Todas esses custos e despesas fixas mensais devem a se manter uma capacidade de produção de 10.000,00 pares mês.

**Tabela 3** - Custos e despesas fixas mensais.

<b>Descrição</b>	<b>Valor Unitário</b>
Combustível	500,00
Manutenção	200,00
Limpeza	50,00
Matérias de Escritório	100,00
Contador	724,00
Telefone/Internet	139,90
Energia Elétrica	200,00
Água	50,00
Aluguel de Fabrica	1086,00
Maquina	366,63
Outros Custos	1000,00
Outros Tributos	70,82
<b>Total</b>	<b>4487,35</b>

Fonte: elaborada pelo autor

#### 4.4 PREÇO DE VENDA

A pesquisa realizada no comercio varejista de Pimenta Bueno - RO teve o levantamento dos valores comercializados no município local dos preços praticados no ramo

de atividade de varejo em secos e molhados nos bairros do município, como demonstra a tabela em suas colunas de preços sugeridos de menor e médio valor dos chinelos em E.V.A nos dando uma media de cada dado da pesquisa levantada, visto que pelas linhas da tabela a media geral do resultado foi coletado para permite que possamos obter o preço de vendas praticado dos bairros para se ter uma media geral e uma melhor margem de contribuição de cada par de chinelos vendido em Pimenta Bueno - RO tendo um lucro individual de cada par.

**Tabela 4** - Demonstra os preços coletados nos mercados do município de Pimenta Bueno - RO.

<b>Valor coletado na pesquisa de campo nos comercio de Pimenta Bueno - RO</b>			
	<b>Preço sugerido p/ Menor</b>	<b>Preço sugerido p/ Médio</b>	<b>Resultado em media</b>
<b>Respostas Obtidas</b>	9,50	13,00	11,25
	8,99	12,99	10,99
	10,00	17,00	13,50
	7,00	12,00	9,50
	9,00	12,50	10,75
	8,00	14,00	11,00
	9,50	12,00	10,75
	9,00	15,00	12,00
	13,00	22,00	17,50
	9,00	14,00	11,50
	9,99	12,99	11,49
<b>Media Geral</b>	<b>9.36</b>	<b>14.32</b>	<b>11,84</b>

Fonte: elaborada pelo autor

A tabela do preço de vendas evidencia os valores encontrados na pesquisa de campo nos comércios, o valor de venda unitário de cada par de chinelos e a media geral para se ter um valor base para aplicar o ponto de equilíbrio contábil e financeiro.

#### 4.5 CALCULO DO PONTO DE EQUILIBRIO CONTÁBIL

Utilizando os dados levantados nos quadros acima em seus requisitos de custos e despesas será aplicado o ponto de equilíbrio contábil para entender o ponto de partida de venda mínima.

**Quadro 4** - Resumo dos dados utilizados para realizar o ponto de equilíbrio

<b>Matéria Prima</b>	<b>Preço de Vendas</b>	<b>Custos e Despesas</b>	<b>Salários</b>
4,12	11,84	4487,35	2709,62
Esses dados são usados para chegar na margem de contribuição.		Esses dados juntos formam os custos fixos e variáveis pesquisados e usados nas formulas PEC e PEF.	

Fonte: elaborada pelo autor

$$PEC = \frac{\text{Custo/ Despesas fixas}}{\text{Preço de Vendas Unitário} - \text{Custos de Vendas Variáveis}}$$

$$PEC = \frac{7196,07}{11,84 - 4,12}$$

$$PEC = \frac{7196,07}{7,72} \longrightarrow \text{Margem de Contribuição}$$

$$PEC = 932 \text{ Pares}$$

Com a aplicação da fórmula PEC demonstra que a indústria terá que fabricar uma quantidade de 932 Pares de chinelos para suprir seus custos e despesas e a partir dessa quantidade começará a ter lucro em sua produção na fábrica.

#### 4.6 CALCULO DO PONTO DE EQUILIBRIO FINANCEIRO

Para a aplicação do ponto de equilíbrio financeiro será usado a depreciação da máquina para realizar o cálculo para base do equilíbrio financeiro levantados nos quadros acima em seus requisitos de custos e despesas será aplicado o ponto de equilíbrio para entender o ponto de partida de venda mínima.

**Quadro 5** - Resumo dos dados utilizados para realizar o ponto de equilíbrio

Matéria Prima	Preço de Vendas	Custos e Despesas	Salários	Depreciação
4,12	11,84	4487,35	2709,62	73,32
Esses dados são usados para chegar na margem de contribuição.		Esses dados juntos formam os custos fixos e variáveis pesquisados e usados nas fórmulas PEC e PEF.		O valor usado foi calculado com base dentro de um mês em uma depreciação da máquina em 10 anos

Fonte: elaborada pelo autor

$$PEF = \frac{(\text{Custo/ Despesas fixas} + \text{amortização}) - \text{depreciação}}{\text{Preço de Vendas Unitário} - \text{Custos de Vendas Variáveis}}$$

$$PEF = \frac{7122,74}{11,84 - 4,12}$$

$$PEF = \frac{7122,74}{7,72} \longrightarrow \text{Margem de Contribuição}$$

$$PEF = 923 \text{ Pares}$$

#### 4.7 ANALISE DA VIABILIDADE

Os resultados obtidos através dos levantamentos dos custos variáveis que demonstram todos os itens necessários para a produção dos chinelos que foi comprado no estado do Ceará que juntamente com o valor do preço de venda obtido pela pesquisa realizada no comércio varejista do município de Pimenta Bueno - RO da a base para aplicar a fórmula da margem de contribuição com um percentual de ganho. Foram levantados todos os encargos que a empresa



poderá arcar através da quantidade necessária para sua mão de obra inicial que é incluso nos custos variáveis da indústria.

Os custos e despesas fixos e variáveis são todos os dados relevantes para o bom andamento da indústria em forma geral de seu funcionamento como foi levantado os principais itens da operação da indústria e sua linha de produção de fábrica desde a parte administrativa, produção, logística e vendas. O ponto de equilíbrio contábil é alcançado com a junção dos custos fixos e variáveis mas o preço de vendas e o custo de matéria prima citado se obtém o equilíbrio contábil que demonstra o ponto inicial da base do lucro em quantidades de vendas alcançada mínima.

A pesquisa realizada demonstrou de forma que a quantidade prevista de vendas com base dos pedidos dos comerciantes chegou a um total de 500 pares em um ciclo de vendas mensal. Assim mesmo considerando que não foi pesquisado todos os mercados do ramo varejista em geral dos bairros de Pimenta Bueno - RO mas se protegendo por uma margem de segurança que seria após o primeiro ciclo de vendas nesses comércios poderíamos dizer que não seria viável, pois o 2 ciclo teria uma tendência de vendas menor que o primeiro pelo motivo da primeira remessa ser menor por já ter ocorrido e o abastecimento do comércio no primeiro giro.

Através da pesquisa realizada no comércio varejista de pimenta Bueno - RO representada por mercados nos bairros do município que em total se alcança o número de 13 bairros mais que em 5 deles não foi encontrado comércio do ramo escolhido para análise, portanto foi apanhado uma quantidade de pedidos de 500 pares de margem para uma primeira demanda em vendas a quantidade demonstra que não será o suficiente para cumprir com as obrigações da fábrica no levantamento realizado em base do valor encontrado no ponto de equilíbrio no qual exige ao menos 932 pares para conseguir pagar as despesas e custos da indústria de chinelos em E.V.A.

O total dos 500 pares somados com base nos pedidos realizados pelos comerciantes entrevistados nos mostra de forma clara que não supriu as despesas e os custos levantados para arcar com tais gastos, mas se ao considerar outros ramos de atividades e até mesmo os mesmos ramos de comércio que foram pesquisados em Pimenta Bueno - RO poderíamos com boas chances levantar um número de pelo menos equilíbrio necessário para suprir os gastos em questão e ter uma possibilidade de obter lucros ao passar a trabalhar com uma melhor logística de atuação nos outros municípios ao redor como Rolim de Moura - RO, Cacoal, Espigão d Oeste e Primavera de Rondônia.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada para analisar a viabilidade de uma possível indústria de chinelos no município de Pimenta Bueno - RO demonstra que não será possível a instalação de uma implantação dessa indústria de E.V.A no município, que através dos dados coletados mostra que a demanda de vendas não será o suficiente para viabilizar essa implantação no município que alcançou apenas um total de 500 pares visto isso na realização do questionário aplicado nos maiores comércios varejistas dos bairros de Pimenta Bueno - RO que são no total de 13 bairros, que demonstrou se insuficientes para cobrir os custos e despesas que podem gerar a fabricação dos calçados até ao chegar no cliente, mesmo considerando que não foi entrevistados todos os comércios dessa atividade existe a impossibilidade de manter o nível das vendas.

O total dos comerciantes se deu em numero de 11 que entre os bairros visitados 5 não continham nenhum comercio do ramos pesquisado, mas por outro ponto de vista havia bairros que existiam até 6 mercados atuantes e outros tipos de comércios como lojas, postos, hotéis, atacados e outros para a comercialização. Assim ao verificar a logística em que se encontra o município de Pimenta Bueno - RO e as cidades que compõem ao seu redor representadas por Cacoal - RO com uma população de 78.574 habitantes, Espigão d'Oeste - RO com uma população de 28.729 habitantes, Rolim de Moura - RO com uma população de 50.648 habitantes e Primavera de Rondônia - RO com uma população de 3.524 habitantes em um pequeno raio de 70 quilômetros existe um aumento populacional somado fora Pimenta Bueno - RO de 161.475 que em porcentagem chega a 79% de aumento a mais em relação ao município no qual foi realizado a pesquisa que tem uma população de 33.822 habitantes.

Assim o estudo demonstra que pode existir possibilidades de viabilidade por parte do mercado ao redor que em uma organização de logística para a atendimento nos comercio desses municípios citados poderia haver um bom aproveitamento da fabrica em projeções inclusive para estudos de viabilidade da fabrica de chinelos em E.V.A nessa região, que pela grande possibilidade de expansão para esses municípios se criam chances para fabrica ser estudada melhor como um investimento da região, que como vimos em uma pequena distancia se tem um bom alcance populacional pelo eu posicionamento geográfico de Pimenta Bueno - RO, podemos ter grandes aumentos de vendas, e tendo boa perspectiva de se tornar viável essa nova exploração de mercado na região norte do estado de Rondônia.

## REFERÊNCIAS

ABICALCADOS. Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/site/associados.php> acesso em: 26 nov. 2013.

BALLOU, H. RONALD, **Logística Empresarial Transportes administração de matérias distribuição física**. Ed. 2ª Atlas SA, 2009.

BRUNI, Leal Adriano; FAMÁ, Rubens, **Gestão de Custos e Formação de Preços**. Ed. 4ª Atlas SA, 2007.

BNDS. Disponível em: [http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/borrach2.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/bnset/borrach2.pdf) acesso em: 24 nov. 2013.

DICIONARIO INFORMAL. Disponível em: <http://www.dicionarioinformal.com.br/viabilidade/> acesso em: 14 Fev. 2014

DORNELAS, Jose Carlos Assis. **Empreendedorismo: Transformando Ideias em negócios**. Ed. 9ª Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DUBOIS, Alexy et al. **Gestão de Custos e Formação de preços**. Ed. 3ª Atlas S.A, 2009.

DUTRA, Gomes René, **Custos uma abordagem Pratica**. Ed. 6ª Atlas SA, 1995.

DUTRA, Gomes René, **Custos uma Abordagem Prática**. Ed. 6ª Atlas SA, 2009.

EUREKAEVA. Disponível em: <http://www.eurekaeva.com.br/sobre-eva.html> acesso em: 24 nov. 2013.

EMPREGABRASIL. Disponível em: <http://www.empregabrasil.org.br/arqs/envccwphklysd.htm> acesso em: 24 nov. 2013.

FARMPOINT. Disponível em: <http://www.farmpoint.com.br/radares- tecnicos/gerenciamento/a-viabilidade-do-negocio-vamos-analisar-comecando-por-lucratividade-e-rentabilidade-83230n.aspx>. Acesso em: 09 nov. 2013.

FERREIRA, Ricardo José. **Contabilidade de Custos**. Ed. 7ª Ferreira Ltda, 2011.

FEEVALE. Disponível em: <http://www.feevale.br/cultura/museu-nacional-do-calcado-mnc> acesso em: 28 dez. 2013.

FILHO, Nelson Casarotto; KOPITTKKE, Hartmut Bruno, **Análise de Investimentos**, Ed. 10ª Atlas SA, 2008.

GIL, Antonio Carlos, **Como Elaborar projetos de pesquisa**, Ed. 4ª Atlas S.A, 2002.

HANSEN, Don R; MOWEN Maryanne M, **Gestão de custos contabilidade e Controle**, Ed. 3ª Norte Americana, 2003.

IPB. Disponível em: <http://www.ipb.pt/~cmca/estatistica1.pdf> Acesso em: 14 fev. 2014.

JUNIOR, Jose Hernandez Perez et al. **Gestão Estratégica de Custos**, Ed. 1ª São Paulo: Atlas, 1999.

LEONE, George Sebastião Guerra, **CUSTOS Planejamento, Implantação e Controle**, Ed. 3ª Atlas S.A, 2011.

MAHER, Michael, **Contabilidade de Custos Criando o valor para a administração**, Ed. 1ª 2001.

MARTINS, Eliseu, **Contabilidade de Custos**. Ed. 9ª São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS Eliseu, **Contabilidade de Custos**. Ed.10ª São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS; THÉOFILO, **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sócias Aplicadas**, Ed. 1ª Atlas S.A, 2007.

NASCIMENTO, Jonilton Mendes do, **Custos Planejamento, controle e gestão na economia globalizada**. Ed. 2ª Atlas S.A, 2001.

NOVAES, Galvão Antonio, **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição Estratégia, Operação e Avaliação**. Ed. 6ª Elsevier, 2007

OBID. Disponível em: [http://www.obid.senad.gov.br/portais/OBID/conteudo/index.php?id\\_conteudo=11445&rastr=PESQUISAS+E+ESTAT%C3%8DSTICAS%2FConceitos+Estat%C3%ADsticos/Amostragem](http://www.obid.senad.gov.br/portais/OBID/conteudo/index.php?id_conteudo=11445&rastr=PESQUISAS+E+ESTAT%C3%8DSTICAS%2FConceitos+Estat%C3%ADsticos/Amostragem). acesso em: 15 fev. 2014.

PADOVEZE, Clovis Luis, **CONTROLADORIA Estratégica e Operacional**, 3 Ed. Cengage Learning, 2012

QUIVY R; CAMPENHOUDT L. V. **Manual de Investigação em Ciências Sociais**, Ed. 1ª Lisboa: Gradiva, 1995.

RUIZ, Álvaro João, **Metodologia Científica**, Ed. 6ª Atlas S.A, 2011.

SANTOS, Izequias dos Santos, **Manual de MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA CIENTÍFICA**, Ed. 5ª Impetus, 2005.

SEBRAE. Disponível em: <http://www.sebrae-rs.com.br/index.php/consultoria-estudo-de-viabilidade-economico-e-financeiro>. acesso em: 02 fev. 2014.

SEBRAE. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/momento/quero-abrir-um-negocio/vou-abrir/consulte-a-viabilidade/plano-de-negocio>. acesso em: 02 fev. 2014.

UFRGS. Disponível em <http://www.ufrgs.br/bioetica/projeto.htm> acesso em: 28 dez. 2013.

UNIVESIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL, **Métodos de Pesquisas**. Ed. 1ª UFRS, 2009.

VICECONTI, Paulo Eduardo V; NEVES, Das Silvério, **Contabilidade de Custos**, Ed. 7º Frases Ltda, 2003.

VICECONTI, Paulo; NEVES das Silvério, **Contabilidade de Custos um enfoque direto e objetivo**, Ed. 11ª Saraiva, 2012.

WERNKE Rodney, **Gestão de Custos uma abordagem pratica**, Ed. 2ª São Paulo: Atlas SA, 2004.

## **APÊNDICE**

## LEGENDA:

	Qualitativo	Quantitativo
1	PESSIMO	Nenhum
2	RUIM	Talvez
3	REGULAR	Aceito
4	BOM	Progressivo
5	OTIMO	Complementar

O questionário aplicado abaixo, e de intuito acadêmico para levantar informações relevantes a viabilidade do segmentos de chinelos em E.V.A. Quantos funcionários tem em comercio? \_\_\_\_\_

Você já ouviu falar no material E.V.A? (   ) SIM   (   ) NÃO

### 1 - A DECISÃO DE COMPRA DE CHINELO PELO CLIENTE É BASEADA NAS MARCAS?

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
1	Péssimo	Nenhum	2
2	Ruim	Talvez	2
3	Regular	Aceito	1
4	Bom	Progressivo	5
5	Ótimo	Complementar	2

### 2 - NA SUA OPINIÃO, A DECISÃO DE COMPRA DE CHINELO PELO CLIENTE É BASEADA NO PREÇO?

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
2	Ruim	Talvez	2
3	Regular	Aceito	4
4	Bom	Progressivo	3
5	Ótimo	Complementar	3

### 3 - QUAL A ACEITAÇÃO DE UMA NOVA MARCA DE CHINELOS?

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
1	Pessimo	Nenhum	1
2	Ruim	Talvez	3
3	Regular	Aceito	2
4	Bom	Progressivo	4
5	Ótimo	Complementar	2

### 4 - QUAL A SUA DISPOSIÇÃO EM COMERCIALIZAR UMA NOVA MARCA DE CHINELOS?

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
1	Péssimo	Nenhum	3

3	Regular	Aceito	3
4	Bom	Progressivo	4
5	Ótimo	Complementar	5

**5 - HAVENDO CHINELOS PERSONALIZADOS PARA O PUBLICO FEMININO EM E.V.A COMO SERIA A ACEITAÇÃO?**

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
3	Regular	Aceito	4
4	Bom	Progressivo	2
5	Ótimo	Complementar	6

**6 - PARA SUA EMPRESA É MELHOR PAGAR, A VISTA C/ DESCONTO, MAIOR PRAZO, CONSIGNADO É OUTROS ?**

DISCRIÇÃO	QUANTIDADE
A vista c/ desconto	9
Consignado	2
Maior Prazo	1

**7 - UM NOVO MODELO E MARCA DE CHINELOS COM PREÇO ATRATIVO UTILIZANDO PELO MENOS DUAS CORES EM SEUS MODELOS. TERIA UMA BOA ACEITAÇÃO DOS CLIENTES PARA O SEU COMERCIO. SUA ACEITAÇÃO?**

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
1	Péssimo	Nenhum	1
3	Regular	Aceito	3
4	Bom	Progressivo	5
5	Ótimo	Complementar	3

**8 - EM CONSIDERAÇÃO DOS DADOS FALADOS E MOSTRADOS NAS OUTRAS PERGUNTAS DAS CARACTERÍSTICAS E CONDIÇÕES DO PRODUTO EM SEU PONTO DE VISTA EXISTE VANTAGEM PARA A SUA COMERCIALIZAÇÃO?**

Respostas Obtidas	Qualitativo	Quantitativo	Resultado
1	Ruim	Talvez	1
3	Regular	Aceito	4
4	Bom	Progressivo	2
5	Ótimo	Complementar	4

**9 - QUAL SERIA A QUANTIDADE APROXIMADA DA DEMANDA DE SAÍDA DE CHINELOS NO SEU COMERCIO CONSIDERANDO UM MÊS O GIRO DE VENDAS?**

	Vendas de chinelos	Oportunidade de pedido	Resultado
Respostas Obtidas	50	30	
	42	30	
	30	20	
	50	10	
	40	30	



	100	50	
	30	60	
	50	100	
	240	120	
	200	50	
<b>SOMA TOTAL</b>	<b>832</b>	<b>500</b>	

**10 - EM SUA OPINIÃO QUAL SERIA O VALOR DE VENDAS IDEAL DE CADA PAR?**

<b>Respostas Obtidas</b>	<b>Preço sugerido p/ Menor</b>	<b>Preço sugerido p/ Médio</b>	<b>Resultado</b>
	9,50	13,00	
	8,99	12,99	
	10,00	17,00	
	7,00	12,00	
	9,00	12,50	
	8,00	14,00	
	9,50	12,00	
	9,00	15,00	
	13,00	22,00	
	9,00	14,00	
	9,99	12,99	
<b>MEDIA GERAL</b>	<b>9.36</b>	<b>14.32</b>	

**11 - QUAL O PREÇO DE CUSTO DE CADA PAR ATUALMENTE QUE SEU COMERCIO TRABALHA ATUALMENTE?**

<b>Respostas Obtidas</b>	<b>Preço de Custo Mínimo</b>	<b>Preço de Custo Médio</b>	<b>Resultado</b>
	6,00	10,00	
	5,85	8,50	
	7,90	13,70	
	5,60	8,00	
	7,00	9,90	
	7,25	15,90	
	8,00	13,00	
	9,72	21,90	
	8,79	10,49	
<b>MEDIA GERAL</b>	<b>7.35</b>	<b>12.36</b>	<b>9.85</b>